

**Colloque international - Ouargla - Algérie - Décembre 2005**  
**LES RESSOURCES EN EAU SOUTERRAINES AU SAHARA**



**TOURISME SAHARIEN & GESTION DURABLE DE L'EAU**  
**Projet pilote et expérimental "Oasis, Eau, Santé, Tourisme"**

**Jean.Vergnes@wanadoo.fr**

**Conseiller Scientifique du Réseau Méditerranéen des Ecoles d'Ingénieurs**  
**Consultant Unesco et Ministère des Affaires étrangères**  
**Membre d'Échanges méditerranéens, de l'Académie de l'Eau**  
**De Dossiers et Débats pour le Développement Durable**

**Projet pilote et expérimental "Oasis, Eau, Santé, Tourisme"**

**Un projet pilote et expérimental ?**





## Principes de base pour définir les éléments d'un projet ou d'une politique concernant la gestion "durable" des ressources en eau

### **Principe de base : Communiquer**

Communiquer des données de qualité (Beaucoup de données proposées dans des articles sont contestables, vieillissantes, d'origines inconnues, mal interprétées, ...).

Communiquer le Travail des autres, un Trésor oublié. Il s'agit :

- Des données et rapports des institutions locales,
- Des propositions de l'expertise internationale,
- Des décisions des Nations Unies.

**Principe I** : Manifester une **volonté politique**, décider et agir.

**Principe II** : Privilégier l'Economie de l'eau et la lutte contre le gaspillage à toute création nouvelle de ressources en eau

**Principe III** : **Eduquer les populations** pour favoriser la responsabilisation et la participation aux processus décisionnels (*Education : Information/sensibilisation de la population, éducation de base, formation de l'expertise nécessaire*) .

**Principe IV** : Adopter une approche pluridisciplinaire et la prise en compte de toutes **les implications sociales, économiques et écologiques**.

**Principe V** : Affecter les **moyens financiers** nécessaires



# Les décisions des Nations Unies

2005-2015. **Décennie de l'eau, source de vie.**

2003. **Conférence de presse de l'Unesco à propos du Rapport mondial sur la mise en valeur des ressources en eau**  
**"L'inertie politique exacerbe la crise de l'eau"**

2005-2015. **Décennie de l'éducation en vue du Développement durable**

2003. **Programme d'éducation pour la gestion durable de l'eau douce.**

❧

2005. **Déclaration de K. Matsuura – Directeur Général de l'UNESCO.**

**Nous n'avons plus le choix :**

- **soit l'humanité adapte ses comportements, c'est-à-dire qu'elle cesse de polluer, permet le renouvellement des ressources naturelles et contribue à l'amélioration du bien-être de tous.**
- **soit elle signe, à plus ou moins brève échéance, son propre arrêt de mort... L'éducation joue un rôle crucial dans la formation des citoyens.**



**DANS LES OASIS COMME AILLEURS, NOUS SAVONS QUE :**

**La gestion durable des ressources en eau, soumises aux aléas de la nature et activités socio-économiques, a pour objectifs : L'accès facile à une eau de qualité adaptée et le traitement des eaux usées.**

**Elle inclut aussi de façon implicite :**

- La gestion des déchets solides et la protection de l'environnement,
- La lutte contre l'urbanisation sauvage,
- La promotion d'une médecine préventive et de mesures d'hygiène,...

**Les solutions doivent être identifiées par une expertise pluridisciplinaire, dans un contexte de partenariat local (intersectorialité, interministrialité) et de coopération régionale. La réussite de ces solutions suppose :**

- Une politique d'éducation de la population,
- Une volonté politique,
- Les financements nécessaires.

# **LA GESTION DURABLE DES RESSOURCES EN EAU**

## **Une urgence pour les oasis sahariennes**

**Pourquoi une mission sur  
le thème "Oasis, eau, santé & tourisme" ?**

**TOURISME ?**





## Un Projet dans une Oasis du Sahara

### Deux urgences sahariennes :

Gestion des ressources en eau  
Gestion du tourisme au Sahara

### Un Constat

La qualité du tourisme est liée  
à la gestion des ressources en eau,  
des eaux polluées et des déchets.

Une expérience pilote d'introduction  
nationale réfléchie et progressive, d'un  
Développement durable

# Un projet expérimental pilote de Gestion durable des Ressources en eau et de Tourisme durable dans une oasis

## COMMENT ?

Ce projet serait placé sous le contrôle de la Wilaya concernée, de la Direction du Bassin Hydrographique du Sahara, ...Il s'appuierait sur une coopération euro-méditerranéenne. Un groupe de travail serait identifié pour élaborer, proposer, guider à la mise en œuvre et évaluer ce projet avec les acteurs locaux. Ce projet prendrait notamment en compte :


- ☞ La fragilité du microcosme oasisien,
- ☞ La rareté de l'eau et le contrôle continu de sa qualité,
- ☞ La gestion des déchets et des eaux usées,
- ☞ L'importance de la santé et les mesures d'hygiène,
- ☞ Le développement d'un artisanat local de qualité.
- ☞ L'apport d'un tourisme limité.

Ce projet serait précédé d'un ensemble de campagnes de sensibilisation au problème de l'eau et du tourisme ("**Ne plus boire l'eau de la foggara et des forages**", "**Les robinets ne coulent plus**", "**Foggaras propres**", ... , **Dossier UNESCO "Foggaras, patrimoine mondial"**).



## MISSION DU GROUPE DE TRAVAIL ?

- **Déterminer la stratégie** de ce projet de gestion durable des ressources en eau et la mise en oeuvre d'un tourisme durable dans une oasis du Sahara.
- **La gestion de l'eau** serait réalisée par une unité de traitement de l'eau d'une foggara et d'une unité de traitement de l'eau usée. Ces unités miniaturisées (population limitée d'un petit village), automatisées par des dispositifs d'énergie renouvelable solaire, seraient associées à des processus de valorisation des sous-produits et des ordures.
- Des dispositifs de mesures automatiques de débits, de températures, de pression atmosphérique, de détermination d'éléments de pollutions chimiques et bactériologiques.
- **Identifier la politique d'éducation nécessaire et adaptée de la population** : Information & sensibilisation de la population, formation des compétences et responsables nécessaires.
- **Identifier** les pouvoirs locaux chargés de la mise en oeuvre de ce projet pilote et expérimental.
- **Établir** une politique de communication auprès des pouvoirs publics et des systèmes d'information : Il s'agit de diffuser les propositions faites, leurs mises en oeuvre et les suivis... et leurs extensions éventuelles

A photograph of a traditional palm grove (oasis) with a central square well and a red brick wall in the background. The scene is filled with numerous tall palm trees and green vegetation, including what appears to be date palms and other crops. The ground is reddish-brown soil, and the overall atmosphere is serene and well-maintained.

L'avenir de la planète est entièrement  
Entre nos mains et si des catastrophes  
surviennent un jour, ce sera en raison  
de nos mauvaises décisions politiques ou  
de notre absence de décisions politiques.

*Olof Palme. Stockholm - 1972  
Conférence sur l'environnement*